信義鄉與仁愛鄉原住民農業－敏豆產業輔導現況

谷婉萍[1]、王毓華[2]、吳錫家[3]、湯楊欽憲[1]、黃晉興[4]、石憲宗[5]、林毓雯[1]

[1]行政院農業委員會農業試驗所農業化學組　助理研究員
[2]行政院農業委員會農業試驗所作物組　副研究員
[3]行政院農業委員會農業試驗所農場管理組　助理研究員
[4]行政院農業委員會農業試驗所植物病裡組　助理研究員
[5]行政院農業委員會農業試驗所應用動物組　副研究員

摘要

南投縣信義鄉及仁愛鄉主要分佈的原住民族群爲布農族、泰雅族及賽德克族，兩鄉氣候冷涼爲台灣夏季蔬菜重要供應區，大多共同運銷及行口爲銷售通路。爲了提升原鄉部落農作物栽培技術，農業試驗所農業化學組於民國 100 年成立原住民農業研究室，負責協助原鄉地區農產業發展技術之導入，將農業技術引進原鄉的橋樑，深根族人爲命脈之農業經濟，期以精進農業栽培管理，提高農產品產值，提升原鄉居民生活品質。本所將原住民農產業發展視爲重要的工作方向，敏豆健康管理研究團隊深入原鄉部落分析與收集生產問題，透過設置試驗圃實務推動敏豆栽培管理。南投縣敏豆栽種面積爲全國之冠 591 公頃，其中信義鄉 233 公頃、仁愛鄉 76 公頃，其生長期短、投資成本低等特性，播種後約 50 天即可陸續採收，夏季平均價格每公斤可達 80-100 元，爲族人夏季重要經濟來源。因此自 101 年起於夏季敏豆重點產區-信義鄉，進行敏豆健康管理技術之推廣。首先於 101 年選定羅娜部落設置示範點，102 年擴點設置 4 個試驗示範點，103 年由信義鄉擴展至仁愛鄉武界部落，設置 4 個試驗示範點，今(104)年增設擴展至高雄市美濃區、仁愛鄉卡度部落、眉溪部落及信義鄉，設置 6 個示範點，本所敏豆健康管理研究團隊定期訪視農友及調查田間生育情形，因應不同田區狀況，充分與農友溝通，提供處理措施之建議，藉由鼓勵農友即時回報田間狀況，及時調整與處理栽培上的問題，最終目標爲導入作物健康管理觀念，協助農友建立適合當地環境之栽培技術，並希望透過合作示範田的農友，以實際操作模式帶動示範點鄰近農友的栽培觀念，並透過互相交流，促進農業技術的精進，提高產品的產量、品質與安全性，進而提升敏豆農產品的價值。

關鍵字:信義鄉、仁愛鄉、作物健康管理、敏豆

信義鄉與仁愛鄉原住民農業
-敏豆產業輔導現況

谷婉萍 王毓華 吳錫家 湯楊欽憲
黃晉興 石憲宗 林毓雯

2015/7/27 1

大綱

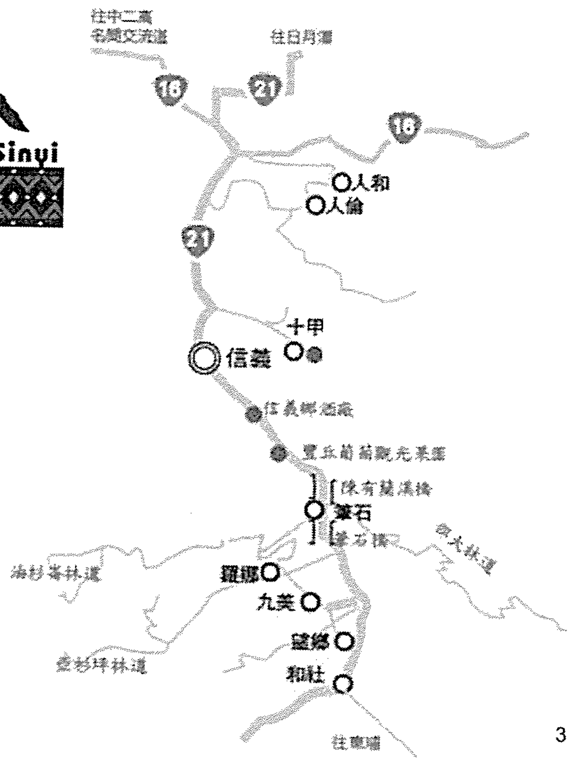
- 信義鄉與仁愛鄉農業概況
- 農試所與原鄉
- 敏豆健康管理
- 推動實務狀況
- 結果與討論
- 結論

2015/7/27 2

http://www.tari.gov.tw/

信義鄉農業簡介

- 陳有蘭溪與濁水溪
- 海拔600-1500公尺
- 甜椒、敏豆全國第一，番茄第三



2015/7/27

3

設施溫室-養液栽培

2015/7/27

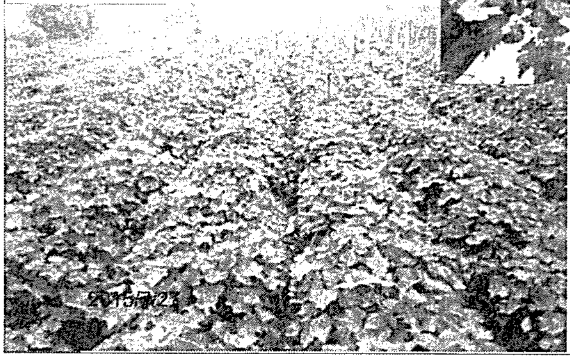
4

http://www.tari.gov.tw/

露天栽培

番茄

龍鬚菜



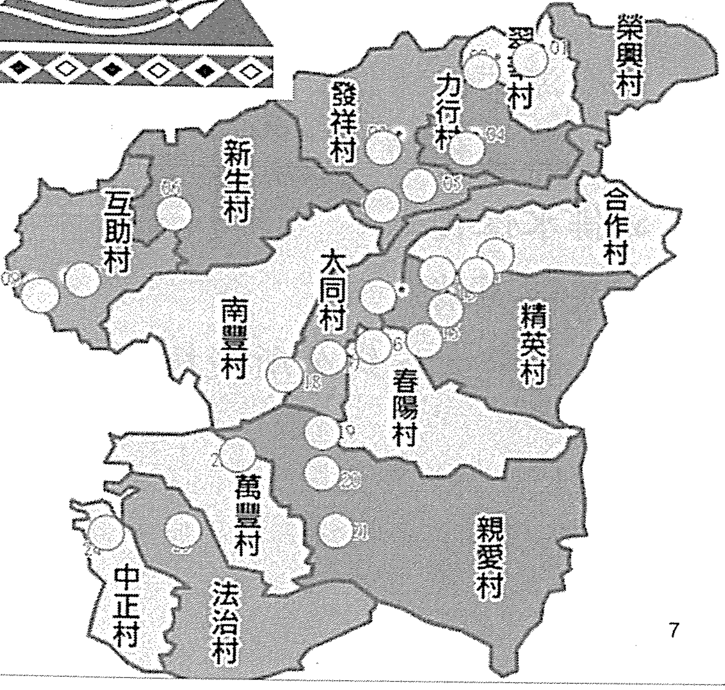
敏豆

水果-葡萄

2015/7/27 6

仁愛鄉農業簡介

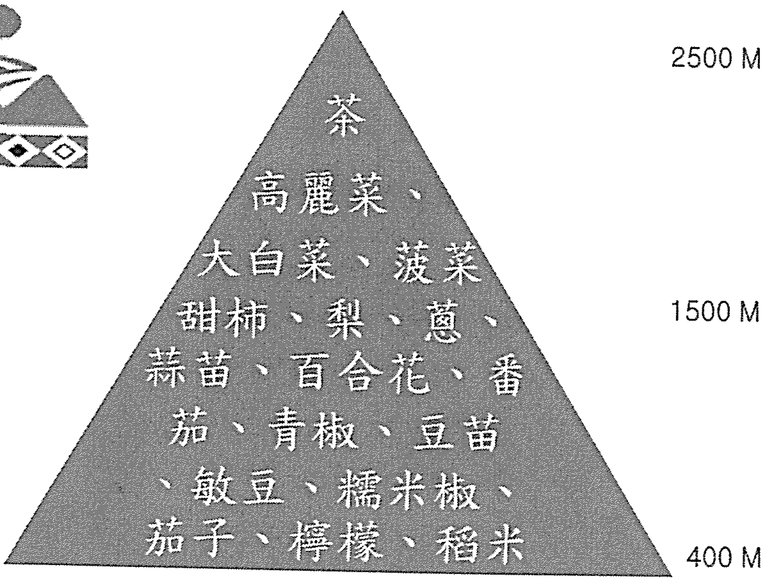
- 地形關係，區域較為分散
- 海拔400-2500公尺
- 夏季蔬菜供應區



2015/7/27

7

仁愛鄉農業簡介



2015/7/27

8

http://www.tari.gov.tw/

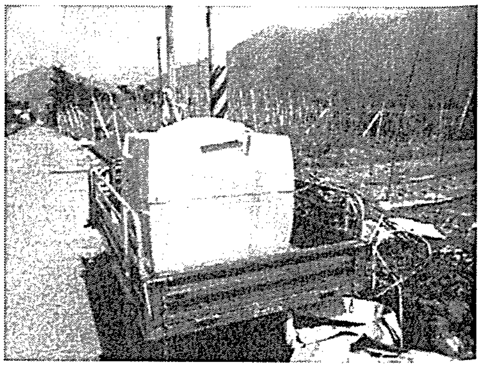
共同點(優勢)

- 冷涼氣候條件
- 經濟型作物
- 排水性良好
- 共同運銷
- 地方農會、鄉公所積極輔導在地觀光產業，推銷農產品

2015/7/27 9

共同點(缺勢)

- 早期水源不足、灌溉水不穩定
- 天然災害作物生育期每逢梅雨及颱風
- 集約式耕種，土壤環境(土壤性病害)



2015/7/27 10

原住民農業研究室

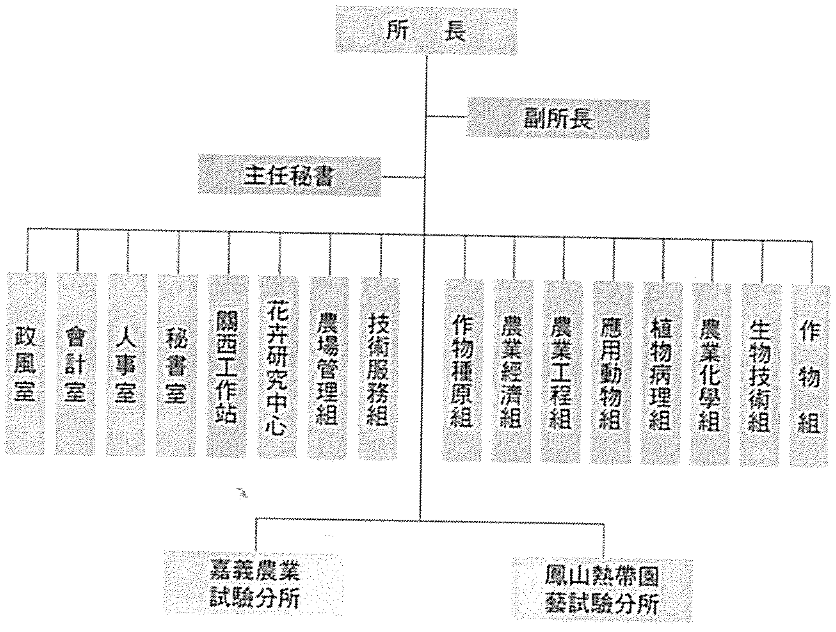
- 農業試驗所-農業化學組-原住民農業研究室
- 因應在地特色農業輔導為推動方向
- 媒介窗口

2015/7/27

11

http://www.tari.gov.tw/

農業試驗所組織圖



2015/7/27

12

http://www.tari.gov.tw/

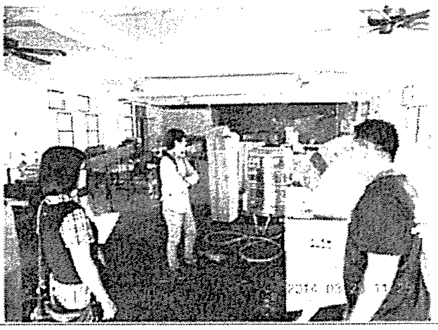
部落輔導-1

- 土壤分析診斷土壤肥力狀況，配合作物生長狀況調整肥培管理，以提升肥料利用率，同時監測蟲害種類及密度，導入安全用藥觀念，掌握用藥時機，開花期後改用生物治劑防治，確保農產品安全無毒。
- 生產栽培示範圃一步一腳印，逐年擴增試驗點，4年來(101-104)已有16個原鄉聚點，以實地觀摩推動敏豆健康管理生產體系。

2015/7/27 13

部落輔導-2

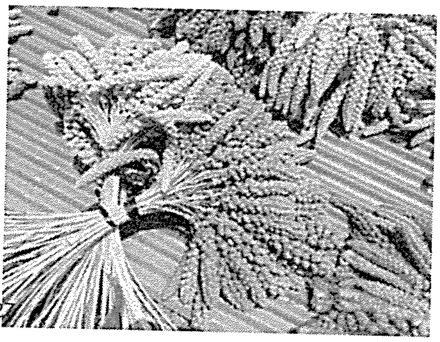
- 那瑪夏區梅子農產銷售體制與設施未能有效發揮其功能，加工能量薄弱，以致本區目前銷售較偏向於傳統方式(收穫期間由運銷商、行口商到場直接議價收購，因此農民受益有限)。
- 本區農產品產量豐富，均以鮮食方式，販售價格低；另外亦有加工設施，卻缺乏產製流程，103年協助南沙魯部落梅子產製流程建立。

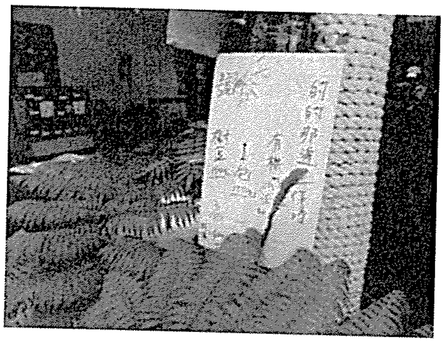


2015/7/27 14

部落輔導-3

- 發展適用於本區原住民農民可接受並利用之特色作物兼具環境永續生產栽培技術。
- 延續小米產業結合原住民傳統文化與作物關聯性，透過故事，提升農產品附加價值。





2015/7/27

15

http://www.tari.gov.tw/

推動作物健康管理

- 農委會構農產品安全生產管理體系，以保障消費者吃的安全推動『健康農業精緻卓越方案』三大主軸
  - －核心目標在建
- 整合型的作物生產技術，根據作物生長習性，考量環境氣候因子，配合適當農業資材之施用，培育健康的作物，以達到生產「高品質、高產量、高收益」農產品之目的，並供應消費市場「營養、安全」之蔬果。
- 安全用藥後確保產量、提升品質等技術層面輔導

2015/7/27

16

http://www.tari.gov.tw/

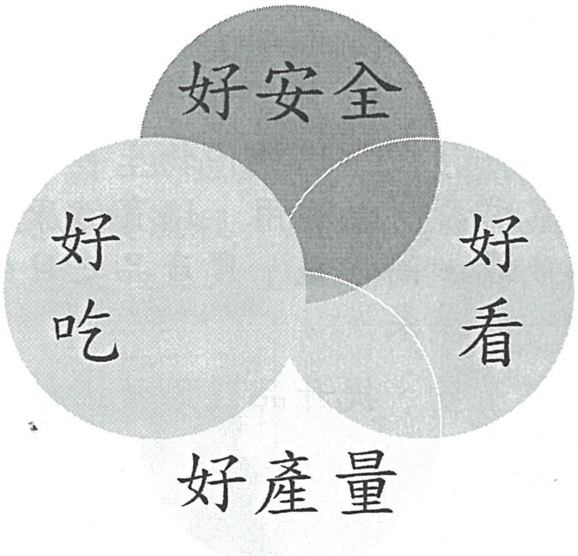
作物健康管理-整合各項技術

2015/7/27

17

http://www.tari.gov.tw/

作物健康管理目標



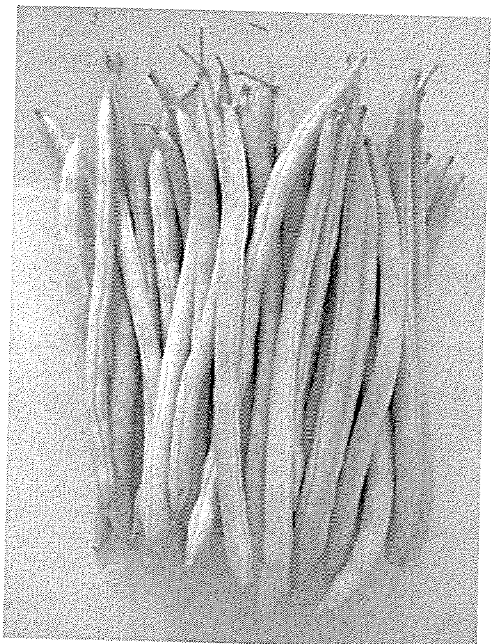
2015/7/27

18

http://www.tari.gov.tw/

敏豆(四季豆)

- 年栽培面積約16,726公頃
- 產量約11.6噸/公頃
- 主要產地為
  南投(占22%)
  屏東(占20%)



2015/7/27

19

http://www.tari.gov.tw/

推動敏豆健康管理-原鄉

- 敏豆健康管理研究團隊
- 生產問題收集與分析
- 栽培品種特性調查與栽培模式調整
- 設置示範圃
- 導入健康管理之關鍵技術
- 田間講習與觀摩會

2015/7/27

20

http://www.tari.gov.tw/

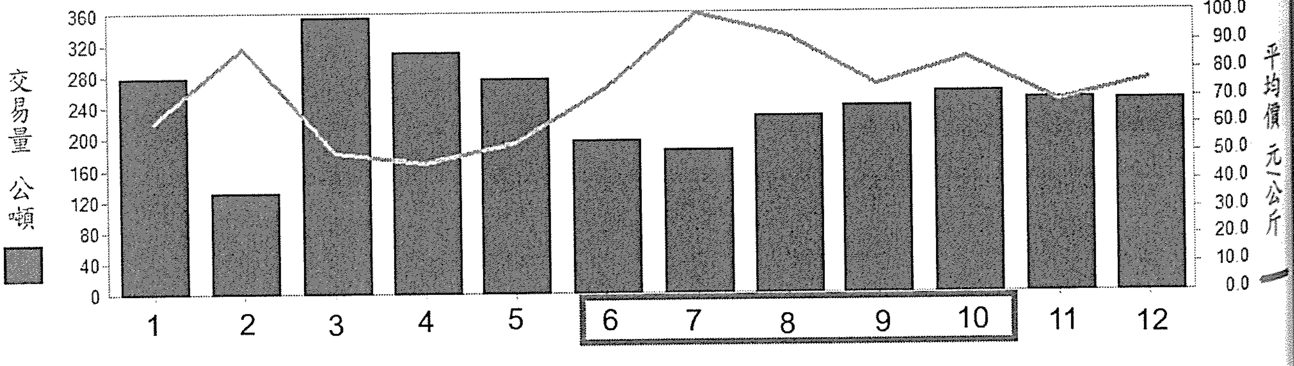
敏豆簡介

- 菜豆(*Phaseolus vulgaris* L.)俗稱敏豆、四季豆
- 豆科作物
- 栽培環境適應性廣
- 偏好冷涼氣候
  - 夏季 南投縣信義鄉.仁愛鄉
  - 秋冬 高屏地區高樹鄉.美濃區

2015/7/27 21

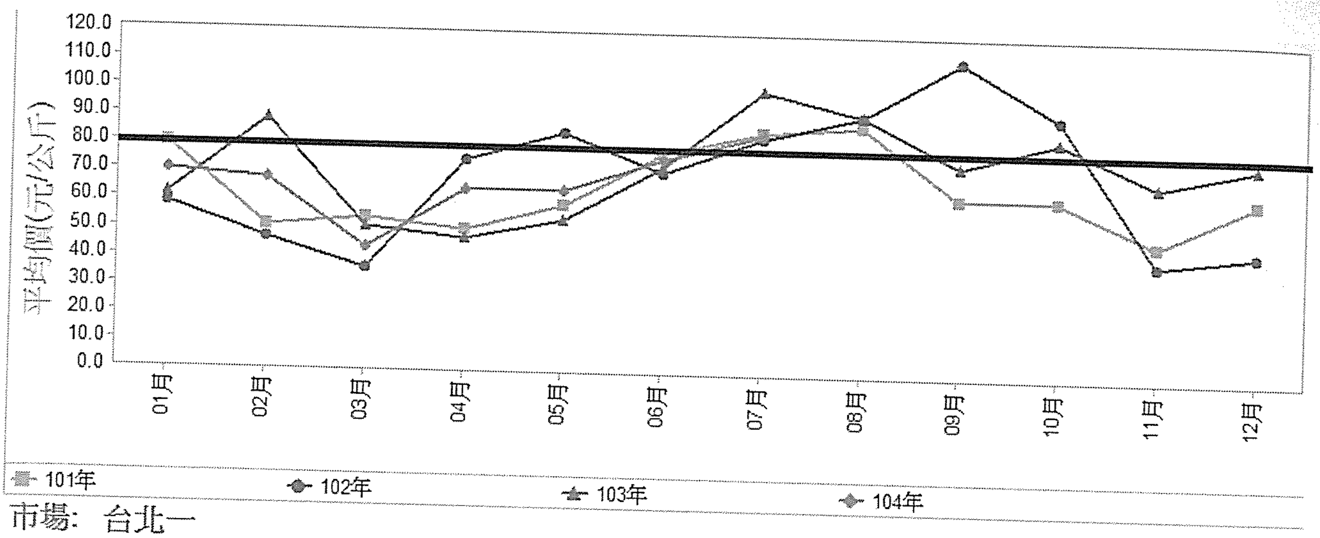
敏豆介紹-市場價格

- 103年敏豆交易走勢



2015/7/27 22

近四年來敏豆平均價格



市場: 台北一

產品: FN1 敏豆 白豆

2015/7/27

23

敏豆品質要求

－果莢長而直

－果皮顏色淺

－果莢柔嫩無纖維

－每花序有6個以上豆莢

2015/7/27

24

http://www.tari.gov.tw/

敏豆生產優缺點

- 適應性廣
- 栽培期短，短期就有收入
- 栽培成本低，投資門檻低
- 夏季價格高且平穩
- 耐運輸

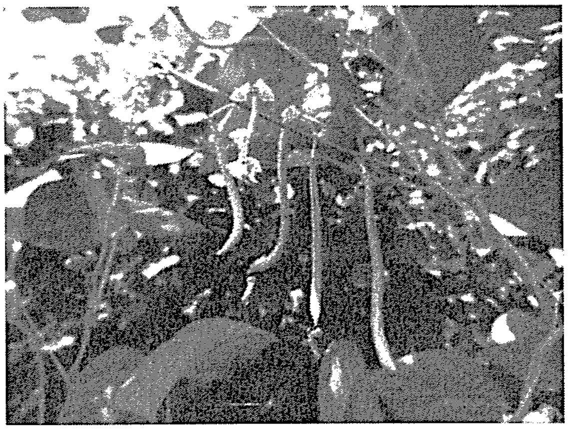
- 高勞動力
- 夏季病蟲害防治不易

2015/7/27

25

敏豆常見問題

- 連作障礙，水田輪作
- 連續採收作物，安全用藥
- 病蟲害診斷錯誤，誤用藥劑



2015/7/27

26

實務推動(由點實務執行)

- 整合現有的栽培管理制度
- 土壤採樣調查
- 微調整栽培模式
  - 水分管理
  - 肥培管理
  - 安全用藥

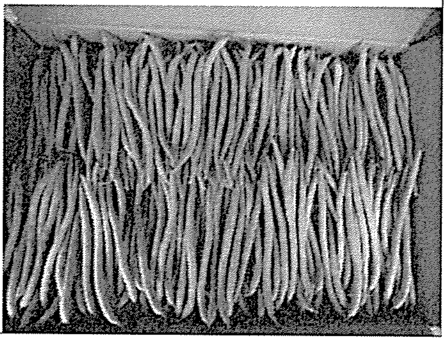
2015/7/27

27

http://www.tari.gov.tw/

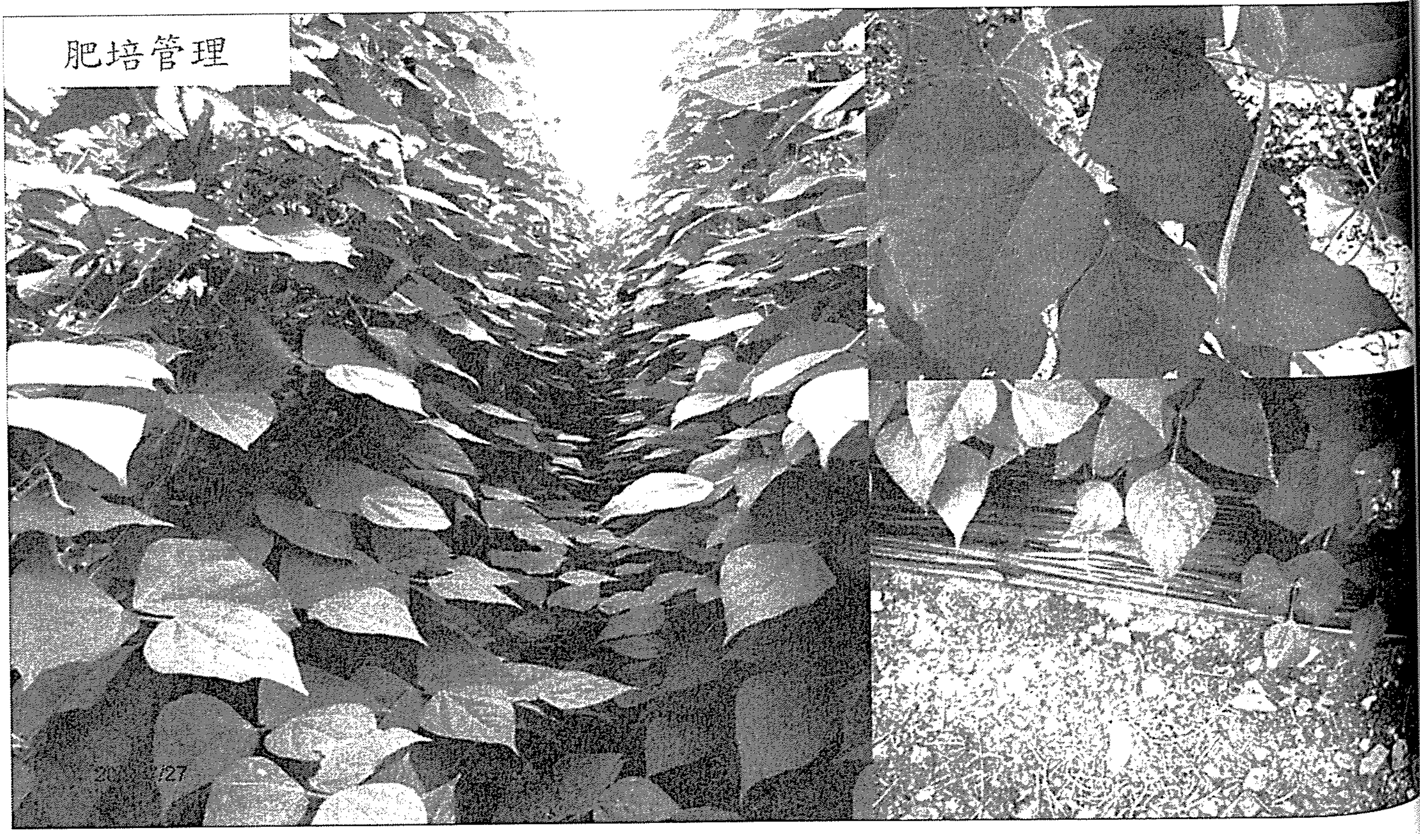
實務推動

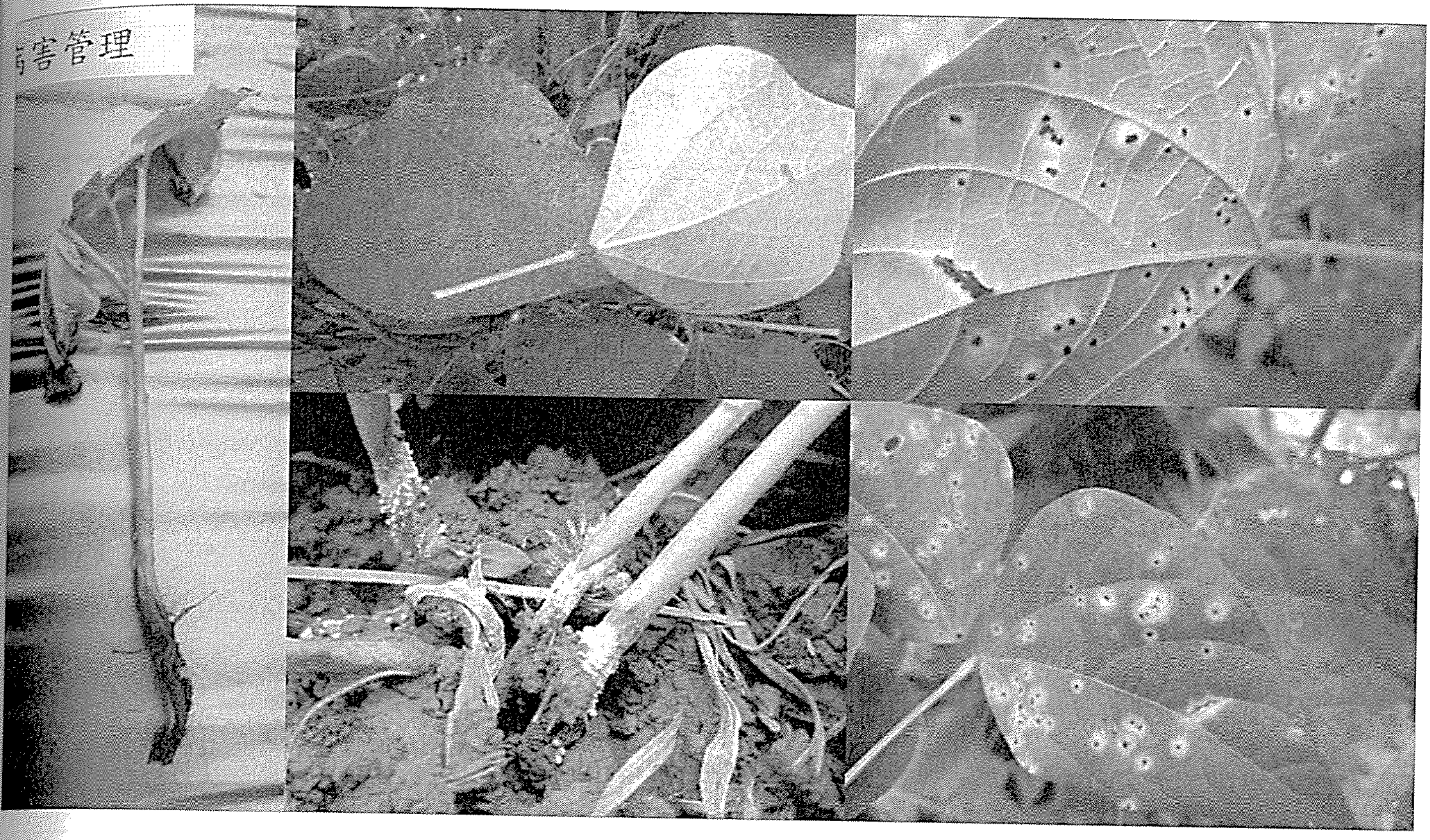
- 定期訪視與調查生育期情況
- 農藥殘留檢測
- 請農友紀錄
- 栽培編輯手冊(文圖並茂)
- 採收-分級包裝
- 田間示範觀摩會



2015/7/27

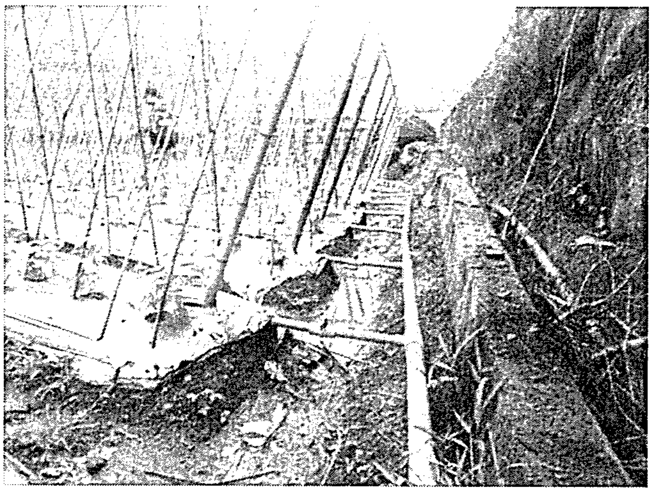
水分管理
2015/7/27


肥培管理


害管理

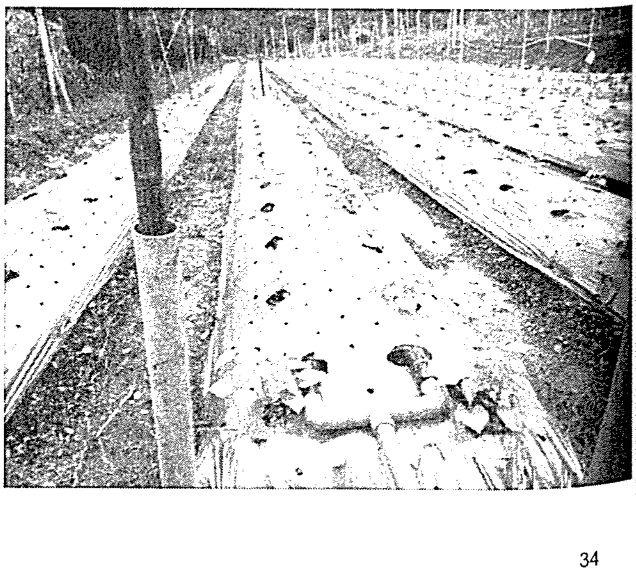
蟲害管理
32

101年敏豆健康管理推動-信義鄉羅娜



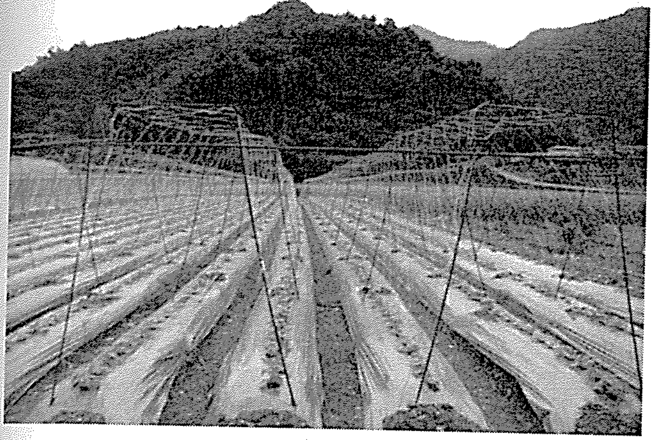
2015/7/27 33

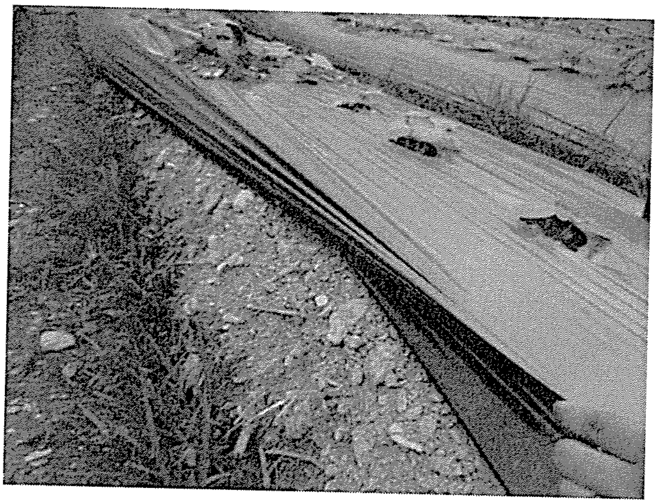
102年-信義鄉增設四個示範圃



2015/7/27 34

103 年-擴展至仁愛鄉武界





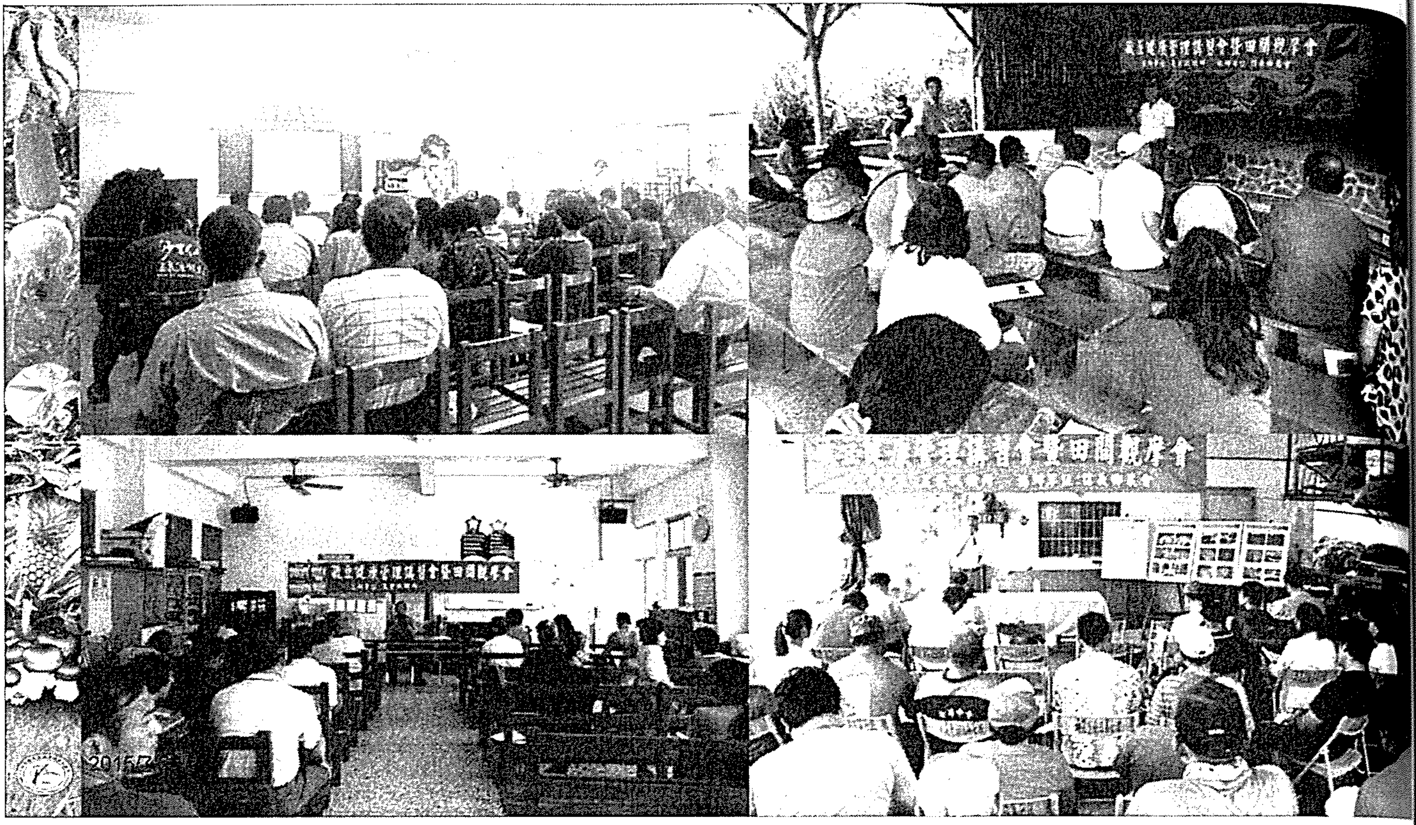
2015/7/27

35

http://www.tari.gov.tw/

104年-擴點至仁愛鄉卡度、眉溪部落

36



作物健康管理生產體系

- 建立健康環境 ➡ 提升作物健康
- 善用作物特性 ➡ 動態管理操作
- 不是一成不變 ➡ 因時因地制宜

⬇

高品質、高產量、安全性

2015/7/27

38

健康管理後的改變

- 品種的選擇
- 栽培密度
- 自足辨識病蟲害防治最佳時機
- 自足營養診斷(作物生長勢)
- 水分充足供應
- 分級包裝

2015/7/27

39

http://www.tari.gov.tw/

討論

- 因應田間狀況調整
- 自足診斷(營養、病蟲害....等)
- 教學鄉長
- 年度生產計劃
- 田間工作紀錄
- 適時採收、分級包裝
- 善加運用資源

2015/7/27

40

http://www.tari.gov.tw/

建議

- 實際操作模式帶動及改變栽培觀念
- 加強原鄉農業的規劃與技術投注研究扶植在地農產業，發揮生產優勢
- 爭取原鄉生產基礎建設的農業投資，生產安全高品質農產品

2015/7/27　　41

結論

- 原鄉農業發展因順應期農耕習慣及文化，針對生產規劃與產業技術投入資源，順應當地環境與經濟資源條件，結合農業技術，發展因地適宜的原鄉特色農業。
- 農業是部落發展的根，穩定的經濟基礎，小規模、地方性（市場需求），有助於部落整體發展。
- 糧食供應，最富足的是以土地維生農民，拉近人與人之間的情感。

2015/7/27　　42

敬請指教

谷婉萍 Lupa maitangan
04-23317433
bunun@tari.gov.tw

2015/7/27

43

http://www.tari.gov.tw/